

**Об утверждении методики расчетов нормативов и объемов сжигания сырого газа при проведении операций по недропользованию**

Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 5 мая 2018 года № 164. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 29 мая 2018 года № 16961.

      В соответствии с пунктом 4 статьи 146 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года "О недрах и недропользовании" ПРИКАЗЫВАЮ:

      1. Утвердить прилагаемую методику расчетов нормативов и объемов сжигания сырого газа при проведении операций по недропользованию.

      2. Признать утратившими силу:

      1) приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 21 октября 2014 года № 64 "Об утверждении Методики расчетов нормативов и объемов сжигания попутного и (или) природного газа при проведении нефтяных операции" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 9915, опубликован 12 декабря 2014 года в информационно-правовой системе "Әділет");

      2) приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 27 июня 2016 года № 274 "О внесении изменения в приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 21 октября 2014 года № 64 "Об утверждении Методики расчетов нормативов и объемов сжигания попутного и (или) природного газа при проведении нефтяных операций" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 13982, опубликован 09 августа 2016 года в информационно-правовой системе "Әділет").

      3. Департаменту развития газовой промышленности Министерства энергетики Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

      1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

      2) в течение десяти календарных дней со дня государственной регистрации настоящего приказа направление его копии в бумажном и электронном виде на казахском и русском языках в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Республиканский центр правовой информации Министерства юстиции Республики Казахстан" для официального опубликования и включения в Эталонный контрольный банк нормативных правовых актов Республики Казахстан;

      3) в течение десяти календарных дней после государственной регистрации настоящего приказа направление его копии на официальное опубликование в периодические печатные издания;

      4) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства энергетики Республики Казахстан после его официального опубликования;

      5) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Департамент юридической службы Министерства энергетики Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 2), 3) и 4) настоящего пункта.

      4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра энергетики Республики Казахстан.

      5. Настоящий приказ вводится в действие с 29 июня 2018 года и подлежит официальному опубликованию.

|  |  |
| --- | --- |
|
*Министр энергетики**Республики Казахстан*
 |
*К. Бозумбаев*
 |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Утверждена приказом Министра энергетикиРеспублики Казахстанот 5 мая 2018 года № 164 |

 **Методика расчетов нормативов и объемов сжигания сырого газа при проведении операций по недропользованию**

 **Глава 1. Общие положения**

      1. Настоящая Методика расчетов нормативов и объемов сжигания сырого газа при проведении операций по недропользованию (далее – Методика) разработана в соответствии с пунктом 4 статьи 146 Кодекса Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года "О недрах и недропользовании" (далее – Кодекс) и предназначена для расчетов нормативов и объемов сжигания сырого газа при проведении операций по недропользованию:

      1) при испытании объектов скважин;

      2) при пробной эксплуатации месторождения;

      3) при технологически неизбежном сжигании сырого газа.

      Сноска. Пункт 1 - в редакции приказа Министра энергетики РК от 08.10.2020 № 351 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      2. Сырым газом признаются любые углеводороды вне зависимости от их удельного веса, извлекаемые из недр в газообразном состоянии при нормальных атмосферных температуре и давлении, в том числе неочищенные природный, попутный, сланцевый газ, метан угольных пластов, а также находящиеся в их составе неуглеводородные газы.

      Попутным газом признается многокомпонентная смесь углеводородов и неуглеводородных газов, находящаяся в составе нефти в растворенном состоянии в пластовых условиях и выделяющаяся из нее при снижении давления.

      Многокомпонентной смесью углеводородов и неуглеводородных газов признаются газы, полученные на всех стадиях технологического процесса подготовки и (или) переработки (сепарирование, стабилизация, очистка, осушка, фракционирование, компримирование, охлаждение и т.д.) сырого газа.

 **Глава 2. Расчет нормативов и объемов добычи углеводородов, утилизации и сжигания сырого газа**

      3. Определение объемов добычи углеводородов, утилизации и сжигания сырого газа осуществляется недропользователем с использованием системы учета замеров объемов сырого газа, посредством контрольно-измерительных приборов в соответствии с применяемой технологией и проектными документами, с учетом производственных планов, утвержденных недропользователем:

      1) на входе и выходе установок (систем) по добыче, сбору, хранению, транспортировке, подготовке и переработке углеводородов;

      2) на входе: газотурбинных установок, печей, котельных, газопоршневых установок, компрессоров обратной закачки сырого газа в пласт, и иного оборудования, использующего сырой газ;

      3) на узлах учета объема сырого газа;

      4) на входе на факельные установки.

      4. Фактические объемы сжигания сырого газа не превышают нормативные объемы, рассчитанные в соответствии с Методикой.

      5. Общий объем добычи\* сырого газа (VI) для нефтяных, газонефтяных, нефтегазовых, нефтегазоконденсатных и газоконденсатно-нефтяных месторождений/скважин рассчитывается по следующей формуле:

      VI = Qн × Гф, (1)

      где:

      VI – объем добычи\* сырого газа, м3;

      Qн – годовая или суточная добыча нефти, т;

      Гф – газовый фактор (отношение количества сырого газа к количеству добычи\* нефти, м3/т).

      Общий объем добычи сырого газа (VI) для газовых и газоконденсатных месторождений/скважин определяется на основании проведенных замеров дебита скважин и выражается как годовая или суточная добыча сырого газа, м3.

      \*Примечание:

      Объемы добычи нефти и сырого газа соответствуют показателям в утвержденном недропользователем (оператором по контракту на недропользование, доверительным управляющим) и получившем положительные заключения экспертиз предусмотренных Кодексом базовом проектном документе для проведения операций по недропользованию или анализе разработки месторождения, или проектном документе, утвержденном в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, действовавшим до введения в действие Кодекса.

      Сноска. Пункт 5 - в редакции приказа Министра энергетики РК от 08.10.2020 № 351 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      6. Расчетный объем сжигаемого сырого газа (VII) определяется как разность между общим объемом добычи\* сырого газа и объемом используемого/утилизируемого сырого газа, в том числе объемом перерабатываемого сырого газа, рассчитывается по следующей формуле:

      VII = VI – (V1 + V2 + V3 + V4 + V5), (2)

      где:

      VII – общий объем сжигаемого сырого газа, м3;

      VI – общий объем добычи\* сырого газа, м3;

      (V1 + V2 + V3 + V4 + V5) – объем используемого/утилизируемого газа, м3, в том числе:

      V1 – объем сырого газа, используемый на собственные технологические нужды (объем газа, используемый на устьевых нагревателях, печах подогрева, в котельных и ином оборудовании потребляющем газ). Расчетный объем сырого газа на собственные технологические нужды определяется исходя из технических характеристик и продолжительности эксплуатации технологического оборудования, м3;

      V2 – объем сырого газа на технологические потери (потери при технологических процессах добычи, сбора, хранения, транспортировки, подготовки и переработки сырого газа), определяется техническими характеристиками, паспортами и проектной документацией применяемого технологического оборудования, м3;

      V3 – объем сырого газа, используемый для выработки электроэнергии, определяется исходя из количества выработанной электроэнергии и удельного расхода газа на единицу электроэнергии, согласно паспортов и технических характеристик используемого оборудования, м3;

      V4 – объем сырого газа для обратной закачки в пласт определяется исходя из технических характеристик, паспортов и продолжительности эксплуатации оборудования, м3;

      V5 – объем сырого газа, используемый для подготовки и (или) переработки на установке подготовки газа, установке комплексной подготовки газа, газоперерабатывающей установке или газоперерабатывающем заводе, определяется исходя из объемов реализуемого товарного и сжиженного газов, широкой фракции легких углеводородов и (или) иных товарных продуктов, объем сырого газа, отчуждаемый в стороннюю организацию, а также технологические потери при переработке, транспортировке до магистрального газопровода, м3.

      \*Примечание:

      Объем добычи сырого газа соответствует показателю в утвержденном недропользователем (оператором по контракту на недропользование, доверительным управляющим) и получившем положительные заключения экспертиз предусмотренных Кодексом базовом проектном документе для проведения операций по недропользованию или анализе разработки месторождения, или проектном документе, утвержденном в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, действовавшим до введения в действие Кодекса.

      Сноска. Пункт 6 - в редакции приказа Министра энергетики РК от 08.10.2020 № 351 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

 **Глава 3. Расчет нормативов и объемов сжигания сырого газа при испытании объектов скважин**

      7. Нормативы сжигания сырого газа при испытании каждого объекта скважины (VIII) определяются в соответствии с утвержденным недропользователем планом испытаний скважины.

      8. Расчет объемов сжигания сырого газа при испытании объектов нефтяных, газонефтяных, нефтегазовых, нефтегазоконденсатных и газоконденсатно-нефтяных скважин (VIII) производится по следующей формуле:

      VIII = Д × Гф × Т, (3)

      где:

      VIII – объем сжигания сырого газа при испытании объектов скважин, м3;

      Д – дебит скважин (объем добычи\* нефти за одни сутки), т/сут.;

      Гф – газовый фактор\* (отношение количества сырого газа к количеству добычи\* нефти), м3/т;

      Т – количество дней испытаний объектов скважин.

      Расчет объемов сжигания сырого газа при испытании объектов газовых и газоконденсатных скважин (VIII) производится по следующей формуле:

      VIII = Д × Т, (4)

      где:

      VIII – объем сжигания сырого газа при испытании объектов скважин, м3;

      Д – дебит скважин (объем добычи\* сырого газа за одни сутки), м3/сут.;

      Т – количество дней испытаний объектов скважин.

      \* Примечание:

      Объем добычи нефти и значение газового фактора соответствуют показателям в утвержденном недропользователем (оператором по контракту на недропользование, доверительным управляющим) и получившем положительные заключения экспертиз предусмотренных Кодексом базовом проектном документе для проведения операций по недропользованию или анализе разработки месторождения, или проектном документе, утвержденном в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, действовавшим до введения в действие Кодекса.

      В случае отсутствия указанных показателей применяются фактические показатели ранее испытанных объектов скважин на участке недр.

      В случае отсутствия ранее испытанных объектов скважин на участке недр применяются фактические показатели близлежащей скважины.

      Сноска. Пункт 8 - в редакции приказа Министра энергетики РК от 08.10.2020 № 351 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      9. Фактический объем сжигания сырого газа при испытании объектов скважин не превышает нормативный объем сжигания сырого газа при испытании объектов скважин (VIII).

 **Глава 4. Расчет нормативов и объемов сжигания сырого газа при пробной эксплуатации месторождения**

      10. Нормативы и объемы сжигания сырого газа в период пробной эксплуатации месторождения (VIV) рассчитываются исходя из суммы нормативов и суммы объемов сжигания сырого газа по каждой действующей скважине по следующим формулам:

      VIV = Qпроб.эксп., (5)

      где:

      VIV – норматив и объем сжигания сырого газа в период пробной эксплуатации месторождения, м3;

      Qпроб.эксп. – суммарный норматив и суммарный объем сжигания сырого газа в период пробной эксплуатации месторождения, м3.

      Qпроб.эксп. = Q1 + Q2 + Q3 +...Qn, (6)

      где:

      Q1, 2, 3,...n – норматив и объем сжигания сырого газа одной действующей скважины в период пробной эксплуатации месторождения, м3;

      1, 2, 3,...n – действующие скважины.

      10-1. Нормативы и объемы сжигания сырого газа в период пробной эксплуатации месторождения (VIV) при использовании (утилизации) части добываемого сырого газа рассчитываются по следующей формуле:

      VIV = Qпроб.эксп. - Qут. газа, (6-1)

      где:

      VIV – норматив и объем сжигания сырого газа в период пробной эксплуатации месторождения, м3;

      Qпроб.эксп. – суммарный норматив и суммарный объем сжигания сырого газа в период пробной эксплуатации месторождения, м3;

      Qпроб.эксп. = Q1 + Q2 + Q3 +...Qn, (6-2)

      где:

      Q1, 2, 3,...n– норматив и объем сжигания сырого газа одной действующей скважины в период пробной эксплуатации месторождения, м3;

      1, 2, 3,...n – действующие скважины.

      Qут. газа– объем используемого/утилизируемого газа, м3.

      Объем добычи сырого газа по каждой действующей нефтяной, газонефтяной, нефтегазовой, нефтегазоконденсатной, газоконденсатно-нефтяной скважине рассчитывается по следующей формуле:

      Q1, 2, 3,...n= Д × Гф × Т, (6-3)

      где:

      Q1, 2, 3,...n– объем добычи сырого газа одной действующей скважины при пробной эксплуатации месторождения, м3;

      1, 2, 3,...n – действующие скважины;

      Д – дебит скважин (объем добычи\* нефти за одни сутки), т/сут.;

      Гф – газовый фактор (отношение количества сырого газа к количеству добычи\* нефти), м3/т;

      Т – период пробной эксплуатации (количество дней).

      Объем добычи сырого газа по каждой действующей газовой и газоконденсатной скважине рассчитывается по следующей формуле:

      Q1, 2, 3,...n= Д × Т, (6-4)

      где:

      Q1, 2, 3,...n– объем добычи сырого газа одной действующей скважины при пробной эксплуатации месторождения, м3;

      1, 2, 3,...n – действующие скважины;

      Д – дебит скважин (объем добычи\* сырого газа за одни сутки), м3/сут.;

      Т – период пробной эксплуатации (количество дней).

      \*Примечание:

      Объем добычи нефти и значение газового фактора соответствуют показателям в утвержденном недропользователем (оператором по контракту на недропользование, доверительным управляющим) и получившем положительные заключения экспертиз предусмотренных Кодексом базовом проектном документе для проведения операций по недропользованию или анализе разработки месторождения, или проектном документе, утвержденном в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, действовавшим до введения в действие Кодекса.

      Сноска. Методика дополнена пунктом 10-1 в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 08.10.2020 № 351 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      11. Норматив и объем сжигания сырого газа по каждой действующей нефтяной, газонефтяной, нефтегазовой, нефтегазоконденсатной и газоконденсатно-нефтяной скважине при пробной эксплуатации месторождения рассчитывается по следующей формуле:

      Q1, 2, 3,...n= Д × Гф × Т, (7)

      где:

      Q1, 2, 3,...n– норматив и объем сжигания сырого газа одной действующей скважины при пробной эксплуатации месторождения, м3;

      1, 2, 3,...n – действующие скважины;

      Д – дебит скважин (объем добычи\* нефти за одни сутки), т/сут.;

      Гф – газовый фактор (отношение количества сырого газа к количеству добычи\* нефти), м3/т;

      Т – период пробной эксплуатации (количество дней).

      Норматив и объем сжигания сырого газа по каждой действующей газовой и газоконденсатной скважине при пробной эксплуатации месторождения рассчитывается по следующей формуле:

      Q1, 2, 3,...n= Д × Т, (8)

      где:

      Q1, 2, 3,...n– норматив и объем сжигания сырого газа одной действующей скважины при пробной эксплуатации месторождения, м3;

      1, 2, 3,...n – действующие скважины;

      Д – дебит скважин (объем добычи\* сырого газа за одни сутки), м3/сут.;

      Т – период пробной эксплуатации (количество дней).

      \*Примечание:

      Объемы добычи нефти и сырого газа, а также значение газового фактора соответствуют показателям в утвержденном недропользователем (оператором по контракту на недропользование, доверительным управляющим) и получившем положительные заключения экспертиз предусмотренных Кодексом базовом проектном документе для проведения операций по недропользованию или анализе разработки месторождения, или проектном документе, утвержденном в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан, действовавшим до введения в действие Кодекса.

      Сноска. Пункт 11 - в редакции приказа Министра энергетики РК от 08.10.2020 № 351 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      12. Фактический объем сжигания сырого газа при пробной эксплуатации месторождения не превышает нормативный объем сжигания сырого газа при пробной эксплуатации месторождения (VIV).

 **Глава 5. Расчет нормативов и объемов технологически неизбежного сжигания сырого газа.**

      13. Наличие на объектах системы добычи, сбора, хранения, транспортировки, подготовки и переработки углеводородов технологически неизбежного сжигания сырого газа (Vv) обуславливает необходимость их количественной оценки для установления расчетных нормативов и объемов сжигания сырого газа.

      14. Норматив и объем технологически неизбежного сжигания сырого газа являются индивидуальными для каждого месторождения и зависят от конкретных технологических и геометрических параметров технологического оборудования и газопроводов различного назначения, технологического режима эксплуатации оборудования на основе технических характеристик, паспортов и проектной документации технологического оборудования, применяемого недропользователем на всех этапах технологического процесса добычи, сбора, хранения, транспортировки, подготовки и переработки углеводородов и сжигании сырого газа.

      15. Для выполнения расчетов норматива и объема технологически неизбежного сжигания сырого газа недропользователю необходимо провести анализ систем добычи, сбора, хранения, транспортировки, подготовки и переработки углеводородов, уточнить фактические параметры эксплуатации технологического оборудования, применяемого недропользователем на всех этапах технологического процесса добычи, сбора, хранения, транспортировки, подготовки и переработки углеводородов и сжигании сырого газа.

      16. Норматив и объем технологически неизбежного сжигания сырого газа (Vv) определяется по следующей формуле:

      Vv = V6 + V7 + V8 + V9, (9)

      где:

      Vv – норматив и объем технологически неизбежного сжигания сырого газа, м3;

      V6 – норматив и объем сжигания сырого газа при проведении пусконаладочных работ технологического оборудования, определяется на основе технических характеристик, паспортов, проектной документации технологического оборудования и план-графика пусконаладочных работ, м3;

      V7 – норматив и объем сжигания сырого газа при эксплуатации технологического оборудования, определяется технической документацией по режиму эксплуатации, техническими характеристиками, паспортами и проектной документацией технологического оборудования, м3;

      V8 – норматив и объем сжигания сырого газа при техническом обслуживании и ремонтных работах технологического оборудования определяется технической документацией по эксплуатации технологического оборудования и план-графиками технического обслуживания, планово-предупредительного, текущего, восстановительного (среднего) и капитального ремонтов, м3;

      V9 – норматив и объем сжигания сырого газа при технологических сбоях, отказах и отклонениях в работе технологического оборудования, м3.

      17. Количество расчетного нормативного сжигания сырого газа для технологического оборудования, отдельного участка газопровода (Qр.н.сж.) рассчитывается по следующей формуле:

      Qр.н.сж. = Vг.o. × К, (10)

      где:

      Qр.н.сж. – количество расчетного нормативного сжигания сырого газа для технологического оборудования, отдельного участка газопровода рассчитывается для каждого вида технологического неизбежного сжигания сырого газа (V6, V7, V8, V9), м3;

      Vг.o. – геометрический объем, заполняемый сырым газом, технологического оборудования, отдельного участка газопровода, м3;

      К – обобщенный коэффициент, учитывающий зависимость объема газа от давления – Р, средней температуры газа – Тср и коэффициента сжимаемости газа – Z (данные показатели берутся из справочной литературы по разработке, эксплуатации месторождения исходя из химико-физического состава газа) и рассчитывается по следующей формуле:

      К = (P / Tcp ) × Z, (11)

      Сноска. Пункт 17 - в редакции приказа Министра энергетики РК от 08.10.2020 № 351 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      18. При расчете объема сжигания сырого газа при проведении пусконаладочных работ (V6) учитывается установленный период, необходимый для проведения пусконаладочных работ технологического оборудования до вывода на стабильный режим работы.

      19. Объем сжигания сырого газа при эксплуатации технологического оборудования (V7) включает в себя неизбежное сжигание сырого газа при работе технологического оборудования в соответствии с технологией, применяемой недропользователем.

      20. Объем сжигания сырого газа при техническом обслуживании и ремонтных работах технологического оборудования (V8) включает в себя неизбежное сжигание сырого газа при опорожнении и продувках газопроводов и технологического оборудования, предусмотренных технической документацией, план-графиками технического обслуживания, планово-предупредительного, текущего, восстановительного (среднего) и капитального ремонтов.

      21. Объем сжигания сырого газа при технологических сбоях, отказах и отклонениях в работе технологического оборудования (V9, далее - технологический сбой), в том числе при неисправностях оборудования и систем управления, прекращении подачи сырья и средств обеспечения (воды, воздуха, топливного газа, пара и электроэнергии), превышении (снижении) рабочих параметров (давления, уровня, температуры, расхода), утечке рабочей среды, предупреждении газовой и пожарной сигнализации, запланированных ограничениях в приеме продукции транспортной компанией\* рассчитываются по следующей формуле:

      V9 = VI × (Х1 + Х2)\*\*, (12)

      где:

      V9 – объем сжигания сырого газа при технологических сбоях, м3;

      VI – объем добычи сырого газа, рассчитанный в соответствии с пунктом 5 Методики, м3;

      Х1 = 1 × 10-4 – коэффициент технологических сбоев при эксплуатации технологического оборудования для объектов добычи, подготовки и (или) переработки сырого газа;\*\*

      Х1 = 1 × 10-2 – коэффициент технологических сбоев при эксплуатации технологического оборудования для объектов добычи, подготовки и (или) переработки сырого газа месторождений с содержанием сероводорода в пластовом флюиде 3,5% и более или с аномально высоким пластовым давлением с коэффициентом аномальности 1,5 и более или с глубиной залегания более пяти тысяч метров. Данный коэффициент технологических сбоев не распространяется на эксплуатацию технологического оборудования для объектов добычи, подготовки и (или) переработки сырого газа газовых и газоконденсатных месторождений;\*\*

      Х2 = 2 × 10-2 – коэффициент технологических сбоев на этапе пусконаладочных работ.

      Коэффициент Х2 – применим на этапе пусконаладочных работ для комплексов, осуществляющих переработку сырого газа, нефти, конденсата.

      \* Примечание:

      Норматив и объем сжигания сырого газа при запланированных ограничениях в приеме продукции транспортной компанией формируются на основе представленного транспортной компанией графика планово-предупредительных работ и набора статистических данных по фактическим ограничениям в приеме продукции транспортной компанией.

      \*\* Примечание:

      Суммарный объем сжигания сырого газа при технологических сбоях не превышает объем сжигания сырого газа при технологических сбоях с использованием коэффициента технологических сбоев на этапе пусконаладочных работ Х2.

      Недропользователь может уменьшать значения коэффициентов технологических сбоев, в соответствии с характеристиками производственного процесса.

      При технологических сбоях допускается непрерывное сжигание газа на каждой действующей факельной установке:

      для наземных объектов добычи, подготовки и (или) переработки сырого газа не более 24 непрерывных часов;

      для морских объектов добычи и наземных объектов подготовки и (или) переработки сырого газа, связанных с морскими объектами добычи не более 48 непрерывных часов.

      Сноска. Пункт 21 - в редакции приказа Министра энергетики РК от 08.10.2020 № 351 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      22. Аварии не являются технологическими сбоями.

      23. Норматив и объем сжигания сырого газа при технологических сбоях формируется на основе набора статистических данных по технологическим сбоям за исключением вновь вводимых в эксплуатацию объектов и объектов, находящихся на этапе пусконаладочных работ.

      24. Фактический объем технологически неизбежного сжигания сырого газа не превышает нормативный объем технологически неизбежного сжигания сырого газа (Vv).

 © 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан